



GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA D'INFRASTRUCTURES I TRANSPORT

Obres Públiques

PROYECTO BÁSICO RONDA SUROESTE DE LLUTXENT 51-V-1702



OCTUBRE 2007

Divisió de Carreteres

EL PROBLEMA

La actual carretera CV-610 en la zona de estudio presenta un trazado sinuoso tanto en planta como en alzado, con problemas de visibilidad y de seguridad debido al fuerte desnivel a salvar en esa zona y a la multitud de accesos incontrolados existentes en el tramo.

El problema se agrava en la travesía de la localidad de Llutxent, con los problemas de espacio y tráfico que reducen considerablemente la capacidad de la carretera.

Esta larga travesía, que supera los 700 m, está formada por dos amplias rectas unidas por una curva de radio reducido cuyo trazado presenta serias deficiencias. También, hay que destacar su peligrosidad debido a que la carretera divide el pueblo en dos partes, dejando a la Cooperativa y a una amplia red de caminos al lado opuesto del núcleo principal, lo que ocasiona una gran cantidad de cruces de vehículos de un lado a otro de la calzada.

En Benicolet la carretera pasa por la parte exterior del casco urbano, pero su trazado es deficiente y presenta una intersección entre la carretera, una calle y un camino muy compleja y peligrosa, el tramo finaliza en un ramal de la autovía Gandía – El Morqui en la carretera CV-60, incluido en el tramo de autovía Terrateig-Rotova, el cual se ha puesto en servicio recientemente.

LA SOLUCION PROYECTADA

El Proyecto de Construcción afecta, a los términos municipales de Quatretonda, Llutxent y Benicolet, en la comarca de la Vall d'Albaida, provincia de Valencia.

Las obras contemplan la construcción de una variante de las localidades de Llutxent y de Benicolet en la carretera CV-610, en el tramo comprendido entre el p.k. 14+390 de la carretera actual y el entronque con el enlace a la autovía CV-60, en las proximidades de Benicolet. Es una carretera de nuevo trazado que discurre al suroeste del núcleo urbano de Llutxent y bordea por el norte al de Benicolet, teniendo por objetivo mejorar la seguridad vial y las comunicaciones en el tramo afectado, favoreciendo el acceso a la futura autovía de Levante (CV-60), evitando las travesías actuales de estos núcleos de población.

La carretera proyectada, tal como se ha mencionado, se conecta con la autovía CV-60, la cual conectará en un futuro la carretera CV-40 en l'Ollería y la localidad de Gandía, con lo que se mejoran las condiciones del tráfico de la zona, implicando que las comunicaciones de Llutxent y Benicolet se verán muy mejoradas, facilitando el tránsito hacia Gandía y/u Ontinyent.

El eje principal tiene una longitud total de 6.535 m. La sección transversal del tronco consta de una única calzada de dos carriles, uno por sentido, de 3,50 m de anchura cada uno, con arcenes de 1,50 m y bermas de 1,00 m de ancho.

La conexión de la infraestructura proyectada con otras vías de comunicación de su entorno se realiza a través de tres enlaces resueltos, dos de ellos son de la tipología enlace de pesas materializados mediante biela de conexión con paso inferior bajo calzada principal y el restante únicamente dispone de una intersección circular en la margen derecha según p.k.'s crecientes del tronco principal aunque permite la conexión en la margen izquierda con la carretera CV-610 truncada por la ronda a través de un paso inferior. Estos enlaces conectan adecuadamente con los núcleos urbanos de Llutxent y Benicolet y con la red de caminos existente en la zona

Las rotondas tienen una sección transversal compuesta por dos carriles de 4,00 m de ancho, y arcenes interior y exterior de 0,50 m. Las bielas de conexión entre rotondas de cada uno de los enlaces se componen por una calzada bidireccional con la sección transversal del eje principal. Los ramales unidireccionales constan de un carril de 4,00 m de ancho y arcenes de 1,00 m en el lado contiguo al eje principal o a la biela donde entroncan y de 1,50 m del otro lado, con bermas de 0,50 y 1,00 m respectivamente. Se proyectan caminos de servicio nuevos de 6,00 m de ancho, acondicionamiento de algunos existentes, y pasos inferiores. Los pasos inferiores presentan una sección de 8,00 x 5,00 m para los caminos y de 12,00 x 6,00 m para las bielas.

Respecto al alzado, de forma coherente con la planta, se ha diseñado para una velocidad de proyecto de 100 km/h. Los acuerdos verticales utilizados son de tipo parabólico, con un parámetro mínimo de 4.348 para los acuerdos cóncavos y 7.125 para los acuerdos convexos.

El cauce natural de la rambla sita en el p.k. 4+770, se salva mediante un puente formado por un tablero de 14,50 m de ancho y 16,40 m de largo. Constará de un tablero de hormigón armado, que irá apoyado en dos estribos cerrados. La contención de tierras se realizará mediante unos muros laterales y aletas.

Se prevé la reposición de servicios afectados por la obra. También se contempla la señalización y balizamiento completos de toda la carretera proyectada, al igual que la iluminación de los tres enlaces y la restauración paisajística, ambiental y medidas correctoras para lograr la integración de la infraestructura proyectada en el medio existente.

LOS EFECTOS DE LA ACTUACION PROYECTADA		
EFFECTOS	SITUACIÓN ACTUAL	SOLUCIÓN PROYECTADA
Descripción	La carretera CV-610 presenta importantes deficiencias: atraviesa el núcleo urbano de Lutxent y la parte exterior de Benicolet, presenta un inexistente control de accesos, un trazado deficiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Calzada de 7,0 m cada una, arcenes de 1,5 m y bermas de 1,0 m. • Control de accesos • Tres enlaces, dos de ellos de tipología de enlace de pesas, con glorietas de radios 28 y 23 m, y el tercero con sólo una glorieta. • Construcción de vías de servicio laterales, y vías pecuarias que garantizan en todo momento la permeabilidad
Coste		17.283.959,11 €
Efectos Medioambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Elevado índice de siniestralidad • Inseguridad en la circulación • Contaminación ambiental y acústica 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución del riesgo de accidentes • Incremento de la seguridad vial • Ajardinamiento de rotondas y zonas muertas con especies autóctonas • Revegetación de taludes de desmonte y terraplén
Efectos sobre el tráfico	<ul style="list-style-type: none"> • IMDp de 563 (vh/día)/carril • Tiempos de recorrido excesivos y prestaciones insuficientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la capacidad de la vía y aumento del nivel de servicio • Disminución de tiempos de recorrido • Ordenación de las intersecciones mediante glorietas • Control de accesos
Efectos sobre la propiedad		Se ocupa fundamentalmente suelo privado, con explotación de regadío.
Efectos sobre la	Tránsito ralentizado de mercancías y	Mejora de la accesibilidad, disminución de los tiempos y costes de transporte y reducción de la

actividad	viajeros.	peligrosidad de los viajes
-----------	-----------	----------------------------

RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS GENERALES

CLAVE:	51-V-1702
DENOMINACIÓN:	<i>Proyecto de Construcción "Ronda suroeste de Llutxent"</i>
TÉRMINOS MUNICIPALES:	Quatretonda, Llutxent y Benicolet (Valencia)
PRESUPUESTO DE LA OBRA (i/IVA):	15.355.267,14 €
PRESUPUESTO DE EXPROPIACIONES:	1.928.691,97 €
PLAZO DE EJECUCIÓN:	18 meses

RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

LONGITUD:	6.532 m	ENLACES:	
VELOCIDAD ESPECÍFICA:	100 Km/h	Enlace I:	Glorieta sur diámetro interior = 29 m
IMDpesados (2009):	563 vh/día		Glorieta norte diámetro interior = 39 m
SECCIÓN TIPO propuesta:	7/10		Biela = 327 m
Ancho arcones:	1,50 m		Puente con tablero de 13,0 m de ancho, 14,0 m de largo y canto 1,0 m
Ancho bermas:	1,00 m	Enlace II:	Glorieta oeste diámetro interior = 29 m
PENDIENTE MÁXIMA:	5,44 %		Paso inferior de 12,0 x 6,0 m
OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL:		Enlace III:	Glorieta oeste diámetro interior = 39 m
Marcos	8 ud		Glorieta este diámetro interior = 29 m
Tuberías	12 ud		Biela = 475 m
			Paso inferior de 12,0 x 6,0 m
OBRAS SINGULARES:		CORRECCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL:	
• Puente sobre Rambla.		• Revegetación de taludes	
• Seis pasos inferiores.		• Ajardinamiento y repoblación de zonas muertas	
		• Capa de rodadura con mezcla bituminosa porosa	
		• Pantallas de protección acústica.	

RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

OCUPACIÓN:	345.080 m ²	HORMIGONES:	19.571 m ³
MOVIMIENTO DE TIERRAS:		MEZCLAS BITUMINOSAS:	35.310 t
Desmonte:	597.700 m ³	EXPLANADA E-3:	25 cm Suelo Seleccionado
Terraplén:	337.367 m ³		25 cm Suelo estabilizado S-EST3
Suelo seleccionado:	70.791 m ³	SECCIÓN DE FIRME (en cm)	
Suelo estabilizado:	44.667 m ³	Principal (232):	20 SC40, 7 G-20, 5 S-20, 3 M-10
Zahorras:	30.787 m ³	Camino SEPIVA (4111):	40 ZA, 5 S-20, 5 S-20
Suelo Cemento:	17.059 m ³	Caminos principales (4211):	35 ZA, 6 S-20

RESUMEN GENERAL DE GESTIÓN

REDACCIÓN DEL PROYECTO:	IVA LEYING, S.A.
--------------------------------	------------------

DIRECCIÓN DEL PROYECTO:

Oficina del Plà de Carreteres. CIT.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA